

**Probe 240093993**

Hehlingen Grundschule Hellwinkel  
Waschbecken, Herren-WC, Zapfhahn  
SWOL20301 / 129300503

Eingangsdatum: 06.03.2024 Eingangsort von Ihnen übersendet  
Entnahmedatum 06.03.2024 09:10:00 Uhr Probenehmer WVV, MARVIN APPEL

Probenmatrix Trinkwasser

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

**Vor-Ort-Parameter der Probenahme :**

Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Bodensatz qualitativ		Nein				
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	326		DIN EN 27888		2790
pH-Wert ( bei t )		7,95		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Sauerstoff gelöst	mg/l	7,6	0,1	DIN EN ISO 5814		
Wassertemperatur (t)	°C	9,6		DIN 38404-4		

**Anlage 2, Teil I:**

Acrylamid	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38413-6 <sup>(1)</sup>		
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2	HE	1
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,025
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2	HE	0,05
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	3
Fluorid	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10304-1	HE	1,5
Nitrat	mg/l	0,8	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	DIN EN ISO 12846	HE	0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

(1) Fremdvergabe.

Hehlingen, Parameter Gruppe B + Z

Prüfbericht Nr. 6817774

Seite 3 von 8

Auftrag 6890979 Probe 240093993

05.04.2024

Probe  
Fortsetzung  
Hehlingen Grundschule Hellwinkel  
Waschbecken, Herren-WC, Zapfhahn  
SWOL20301 / 129300503

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

### Pestizide und Pflanzenschutzmittel

Aldrin	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Bromacil	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Chloridazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Desethylterbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Dichlorprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Dieldrin	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Diuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Ethidimuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Ethofumesat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Glyphosat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS
Heptachlor	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Heptachlorepoxyd	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Isoproturon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
MCPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Mecoprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Metalaxyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Metabolit BH 479-9					
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Metabolit BH 479-11					
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metoxuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Oxadixyl	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Tebuconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
1,2,4-Triazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	
Summe PBBSM ohne nrM nach UBA	µg/l	-			

(1) Fremdvergabe.

Hehlingen, Parameter Gruppe B + Z

Prüfbericht Nr. 6817774

Seite 4 von 8

-

Auftrag 6890979 Probe 240093993

05.04.2024

Probe  
Fortsetzung

Hehlingen Grundschule Hellwinkel  
Waschbecken, Herren-WC, Zapfhahn  
SWOL20301 / 129300503

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

**nicht relevante Metabolite nach UBA-Liste:**

AMPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS
Chloridazon	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Metabolit B DPC					
Chloridazon Metab. B1	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
MDPC					
Chlorthalonil Metab.	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS
R471811/M4					
Chlorthalonil Metab. R	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
417888					
Dichlorbenzamid, 2,6-	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Dimethachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
CGA 50266					
Dimethachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
CGA 354742					
Dimethachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
CGA 369873					
Dimethenamid-P Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Dimethenamid ESA					
Flufenacet Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Flufenacet ESA					
Metalaxyl Metab. CGA	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
62826					
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Metabolit BH 479-4					
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Metabolit BH 479-8					
S-Metolachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
CGA 51202					
S-Metolachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
CGA 354743					
S-Metolachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
NOA 413173					
Tolyfluanid	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Metabolit DMS					
Trifluoressigsäure (TFA)	µg/l	0,07	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	

(1) Fremdvergabe.

Hehlingen, Parameter Gruppe B + Z

Prüfbericht Nr. 6817774

Seite 5 von 8

Auftrag 6890979 Probe 240093993

05.04.2024

Probe  
Fortsetzung  
Hehlingen Grundschule Hellwinkel  
Waschbecken, Herren-WC, Zapfhahn  
SWOL20301 / 129300503

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

### Anlage 2, Teil II

Antimon	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,005
Arsen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Cadmium	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,003
Epichlorhydrin	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN 14207 <sup>(1)</sup>		
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE	0,5
Summe Nitrat und Nitrit nach TVO	mg/l	< 0,50	0,50	DIN EN ISO 10304-1	HE	1
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	0,01
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Summe PAK nach TVO	µg/l	-		DIN 38407-39	HE	0,1
Bisphenol A	µg/l	< 0,01	0,01	SOP M 3157 (SBSE/Deriv./GC-MS)	TS	2,5
Trichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Bromdichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Dibromchlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Tribrommethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5

### Anlage 3, Indikatorparameter

Aluminium	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
Ammonium	mg/l	0,09	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	21,0	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	0,15	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	16,5	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	1,4	0,2	DIN EN 1484	HE	
Oxidierbarkeit als Sauerstoff-Verbrauch	mg/l	0,95	0,08	DIN EN ISO 8467	HE	5
KMnO4-Verbrauch	mg/l	3,8	0,3	DIN EN ISO 8467	HE	
Sulfat	mg/l	24	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	0,3	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Probe Hehlingen Grundschule Hellwinkel  
 Fortsetzung Waschbecken, Herren-WC, Zapfhahn  
 SWOL20301 / 129300503

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
<b>zusätzliche Parameter</b>					
Ionenbilanz	%	0,08			HE
Gesamtphosphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE 6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE 2,2
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38404-10	HE
Calcitlösekapazität	mg/l	0,261		DIN 38404-10	HE 5
pH-Differenz		-0,017		DIN 38404-10	HE
pH-Wert nach CaCO <sub>3</sub> -Sättigung		7,967		DIN 38404-10	HE
Calcium	mg/l	41,7	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
DOC	mg/l	1,4	0,5	DIN EN 1484	HE
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	2,517		DIN 38404-10	HE
CO <sub>2</sub> -Überschuss	mg/l	0,109			HE
CO <sub>2</sub> im Gleichgewicht	mg/l	2,408			HE
Carbonathärte	mmol/l	0,98			HE
Gesamthärte	°dH	6,5	0,1	DIN 38409-6	HE
Gesamthärte als CaCO <sub>3</sub>	mmol/l	1,16	0,02	DIN 38409-6	HE
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,2			HE
Härtebereich 2007		weich			HE
Kalium	mg/l	1,1	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Magnesium	mg/l	2,80	0,05	DIN EN ISO 11885	HE
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,96	0,05	DIN 38409-7	HE
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE
Spektraler Absorptionskoeff. bei 254 nm	1/m	3,73	0,05	DIN 38404-3	HE
Dichlormethan	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 10301	HE
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10301	HE
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10301	HE

### Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der aktuellen Trinkwasserverordnung (TrinkwV). In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt. Untersuchungsergebnisse unter oder gleich der Anforderung werden als -Anforderung eingehalten- beurteilt. Untersuchungsergebnisse über der Anforderung werden als -Anforderung nicht eingehalten- bewertet.

Hinweis: Bei Untersuchungen im Rahmen der amtlichen Überwachung besteht bei Grenzwertüberschreitungen eine Meldepflicht an die zuständige Gesundheitsbehörde.

### Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

### Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.